1874
Lane Medical Library

Beiträge
zu den
Erkrankungen der Harnblase im Wochenbett.

Inaugural-Dissertation
mit Genehmigung
der medicinischen Facultät
der vereinigten Friedrichs-Universität
Halle-Wittenberg
zur Erlangung der Doctorwürde
in der Medicin und Chirurgie
zugleich mit den Thesen öffentlich vertheidigt
am
27. August 1874 — Vormittags 11 Uhr

von
Heinrich Knöner,
pract. Arzt
aus Bremerlehe
gegen
H. Meints, Cand. med.
W. Förster, Cand. med.

Halle.
Buchdruckerei von Lipke.
1874.

Hans Matzdorff.
Halle 3/9 89.

Seinen lieben Eltern

aus Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Wenn auch Erkrankungen der Harnblase bei Wöchnerinnen durchaus nicht zu den seltenen Beobachtungen gehören, so möchten doch einige derartige Fälle, welche kürzlich in der hiesigen geburtshülflichen Klinik längere Zeit behandelt wurden, theils der Wichtigkeit der Affection überhaupt, theils des günstigen Erfolges der hier angewandten Therapie halber einer eingehenderen Mittheilung werth sein.

Bevor ich jedoch den Verlauf der Krankheitsfälle beschreibe, möge es mir gestattet sein, einige kurze allgemeine Bemerkungen über Affectionen der Harnblase im Wochenbett vorauszuschicken.

Ausser den durch den Geburtsverlauf unmittelbar veranlassten Verletzungen der Harnblase, deren Folgen sich in den Tagen nach der Geburt äussern, bestehen die Erkrankungen der Harnblase im Wochenbett theils in Entzündungen, theils in Neurosen.

Wenn man den Zustand des Weibes nach der Entbindung: einerseits die gewaltigen und rapiden Veränderungen, welche mit dem Genitalapparat vor sich gehen

und deren Einfluss auf das Allgemeinbefinden, auf die Function sämmtlicher anderen Organe in Betracht zieht, andererseits den engen Zusammenhang der weiblichen Genitalorgane mit dem uropoetischen System, begründet durch anatomische Lage und physiologische Functionen erwägt, so wird von vornherein einleuchten, dass auch für Erkrankungen der harnleitenden Organe und speciell der Harnblase im Wochenbett ein prädisponirendes Moment gegeben ist. So sind denn auch letztere Erkrankungen nicht selten.

Nach den statistischen Ergebnissen des Rostocker Entbindungs-Instituts [1]) wurden aus der Zahl von 816 Wochenbetten an 500 mit dem Puerperium in Zusammenhang stehenden Krankheiten leichterer und schwererer Art behandelt. Unter diesen finden sich 30 Fälle mit Ischurie notirt. Aus der Zahl der letzten 280 Entbindungen, die derselbe Autor beobachtete, wurden sogar 50 Fälle mit Harnverhaltung beobachtet, was einen Procentsatz von 18 ergiebt. Unter diesen letzteren Fällen waren 26 Erst-, 16 Zweit-, 2 Dritt-, 2 Viert-, 2 Fünft- und 2 Sechstgebärende. Bei 10 Fällen fand eine künstliche Entbindung statt (Zange, Extraction am Steiss, Wendung mit nachfolgender Extraction) 37 mal trat die Harnverhaltung gleich nach der Geburt oder im Verlauf des ersten Tages, 6 mal vom 2—4. Tage und 7 mal nach dem 4. Tage ein.

Nach einer anderen Zusammenstellung von E. A. Meissner [2]) fand sich nach 618 Geburtsfällen in dem

---

[1]) Winckel, Pathol. und Therap. des Wochenbetts, Berlin, 1866, pag. 19 und 20.

[2]) Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten, pag. 95 und 96.

Leipziger Entbindungs-Institut 32 mal Harnverhaltung (also bei etwas über 5 Proc. der Wöchnerinnen), wo auch die leichtesten Fälle mitgezählt sind, welche durch ein oder einige Male wiederholtes Catheterisiren gehoben wurden. Unter 218 Geburtsfällen aus der Privatpraxis fand sich 14 mal Retentio urinae im Wochenbett.

Bedingt war in diesen Fällen die Harnverhaltung wenn wir von den leichtesten Fällen absehen, welche auf mechanischer Verlegung der Harnröhrenmündung durch Blutcoagula, Vaginalschleim und Lochiensecret, Schwellung der Vulva, Druck von Blutcoagulis von der Scheide aus, Ungeschick, im Liegen zu uriniren, beruhten und der Anwendung des Katheters in kurzer Zeit wichen:

1) durch den Druck von Kindestheilen während der Geburt auf den Blasenhals und dadurch entstandene Geschwulst,

2) durch Entzündung des Blasenhalses und der Harnröhre,

3) durch Varicositation der Harnblase und Harnröhre,

4) durch puerperale Entzündung des Uterus und des Peritoneums,

5) durch die verschiedenen organischen Erkrankungen des Uterushalses, Lageveränderungen des Fruchthalters, besonders Retroversio uteri, Prolapsus und Inversion,

6) durch die mangelhafte Mitwirkung der Bauchpresse in Folge von Erschlaffung der Bauchhaut, gleichzeitige Obstructio alvi und Ausdehnung des Rectum durch Fäces und Gase.

Ferner wurde dieselbe beobachtet:

7) bei heftigem, mit Fieber verbundenen Milchandrange in den Brüsten und gleichzeitige rheumatische Entzündung des Schultergelenks und des M. deltoideus, endlich

8) bei Hirnentzündung und nervösen Puerperalzuständen, bei Eclampsia parturient, bei Krankheiten mit hohem Fieber, wo vermindertes Gefühl der Harnansammlung und Lähmung der Contractionsfähigkeit der Blase eintritt.

Einige dieser Momente sind jedenfalls nur mit zweifelhaftem Rechte für die Aetiologie der Harnverhaltung der Wöchnerinnen namhaft zu machen, und es sind dieselben mehr ein Product theoretischer Deductionen als thatsächlicher practischer Beobachtung. Für die überwiegende Mehrzahl der Fälle von Harnverhaltung in der ersten Zeit des Puerperiums ist als Ursache die von Olshausen [1]) betonte mechanische Abknickung der Urethra anzuführen. Mit der Beendigung der Geburt erfolgt ein Herabtreten des Uterus, dadurch eine Knickung der während der Schwangerschaft gedehnt und verlängert gewesenen Harnröhre. Diese Knickung bewirkt dann ein Hinderniss der Excretion des Urins.

Da die Harnverhaltung, wenn dieselbe nicht durch mechanische Ursachen bedingt ist, ein Symptom sowohl der Entzündung als der Neurosen der Blase sein kann, so werden auch in der eben aufgezählten Zusammenstellung der Momente, welche überhaupt Harnverhaltung

---

[1]) Olshausen, Zur Aetiologie des puerperalen Blasenkatarrhs,

veranlassen, die Ursachen für Entzündung und Neurosen der Blase im Wochenbett enthalten sein.

Für erstere sind hauptsächlich die Quetschung der Blase und des umgebenden Bindegewebes, Fortpflanzung entzündlicher Zustände von benachbarten Theilen, Erkältung, dann die secundäre Zersetzung des Urins bei Hindernissen der Excretion als Ursachen namhaft zu machen. Der Weg, auf welchem sich die Entzündung zur Harnblasenschleimhaut fortsetzt, ist entweder der per continuitatem von der Schleimhaut der Vagina und Harnröhre aus, oder es verbreiten sich entzündliche Zustände des Peritonealüberzuges der Blase oder des Beckenbindegewebes in der Umgebung, welche sehr oft auf Infection mit putriden Zersetzungsproducten beruhen, per contiguitatem bis zur Schleimhaut der Harnblase (Cystitis serosa und Paracystitis). Auch können diphtheritische Geschwüre, welche in der Scheide oder im Mutterhals ihren Sitz haben, eine gleiche diphtheritische Entzündung an den entsprechenden Stellen der Blasenschleimhaut hervorrufen. In gleicher Weise breitet sich die traumatische Entzündung aus in Folge von Quetschung der Harnblase während der Geburt.

Der Einfluss von Erkältungen bei Wöchnerinnen ist nicht gering anzuschlagen. Durch die Blutfülle der Haut und die starken Schweisse bei Wöchnerinnen werden sehr rasch bedeutender Temperaturwechsel, starke Wärmeabgabe eintreten können. Diese Momente veranlassen nach Winckel leicht einen Frost und der dadurch entstehende vermehrte Blutzufluss zu den inneren Organen, namentlich den inneren Genitalien führt dann oft zu Störungen der Ernährung und Function. Die öftere Entblössung, z. B. beim Anlegen des Kindes, beim

Waschen der Genitalien, Durchnässung der Kleider mit Schweiss wirken in gleicher Weise.

Was das ätiologische Moment der Zersetzung des Harns betrifft, so werden bei nicht zu grosser Vernachlässigung der Harnverhaltung wohl selten jene höheren Grade der Entzündung der Harnblasenschleimhaut entstehen, wie sie z. B. bei Incarceration des schwangeren Uterus von Martin[1]), Kiwisch[2]) und Wittich[3]) beobachtet sind, wo dieselben stellenweise oder ganz mit croupösem oder diphtheritischen Exsudat bedeckt war. Häufiger wird eine leichtere catarrhalische Reizung auf diese Weise zu Stande kommen. — Ausser den besprochenen Momenten, die als Ursache für den puerperalen Blasenkatarrh gelten, ist ein grosses Gewicht auf einen Umstand zu legen, auf welchen Olshausen[4]) in neuester Zeit die Aufmerksamkeit der Aerzte gelenkt hat. Nach den Beobachtungen dieses Forschers entsteht in sehr vielen Fällen der Blasenkatarrh bei Wöchnerinnen durch die Einführung des Catheters, wie dieselbe so oft bei frischen Wöchnerinnen wegen der häufigen, meist auf Abknickung der Harnröhre beruhenden Ischurie nöthig wird. Ob der Katheter durch die Beschmutzung mit Lochiensecret, wie es bei der Einführung, besonders durch eine weniger geübte und wenig vorsichtige Hand leicht geschieht, so nachtheilig wirkt, oder ob der von Traube

---

[1]) Martin, Die Neigungen und Beugungen der Gebärmutter nach vorn und hinten. Berl., 1866, pag. 224 (Nr. 18).

[2]) Kiwisch, Prager Vierteljahrsschrift für prakt. Heilkunde, 1844, II. Quart. pag. 37—47.

[3]) Wittich, Neue Zeitschrift für Geburtshülfe, XXII, p. 98 ff.

[4]) Olshausen. Sitzungsberichte der Geburtshülfl. Gesellschaft zu Berlin, Bd. II, pag. 73 ff.

dafür namhaft gemachten mit der Einführung des Katheters verbundenen Einführung von Vibrionen in die Blase die Schuld beizumessen ist, lässt Olshausen dahingestellt. Auch das einfache Hineingelangen von Luft in die Blase, wie sie bei der kurzen, weiten weiblichen Urethra leicht stattfindet, könnte nach Olshausens Ansicht reizend genug auf die Blasenschleimhaut wirken, um eine mehr oder weniger heftige katarrhalische Entzündung derselben zu veranlassen.

Die Aetiologie der Neurosen der Harnblase im Wochenbett ist ziemlich dunkel, wie überhaupt das Zustandekommen derartiger Affectionen. Was den Cystospasmus betrifft, soweit er bei Wochenbetterkrankungen in Betracht kommt, so findet sich nach Winckel[1]) in dem Theile der Harnröhre, welcher der Blase zunächst liegt und in der untersten Parthie der Harnblase nicht selten eine krampfhafte Zusammenziehung, wodurch die Entleerung des Urins erschwert oder ganz unmöglich gemacht wird. Als Ursache sind wahrscheinlich kleine, bei der Geburt entstandene Blutextravasate im Gewebe des Sphincter vesicae oder schmerzhafte Stellen in der Harnröhrenschleimhaut anzuklagen, wodurch jene Theile reizbar gemacht, auf reflectorischem Wege sich krampfhaft contrahiren, was letzteres vorzüglich unter der Einwirkung des eingeführten Katheters geschieht. Nach Scanzoni[2]) gesellt sich zu jenem tonischen Krampfe des von Wilson sogenannten Constrictor isthmi urethralis häufig ein klonischer Krampf des Detrusor vesicae. Die Ursache dieser Affection lässt dieser Autor dahingestellt.

---

[1]) Winckel, l. c. pag. 373.

[2]) Scanzoni, Lehrbuch der Geburtshülfe, 2. Aufl. 1853, p. 989.

Häufiger sind im Wochenbett die Lähmungen des sogenannten Sphincter vesicae, besonders die leichteren Grade, die Paresen. Die schweren, viel selteneren Formen finden sich nach langdauernden Entbindungen, die mit mechanischen Hindernissen verbunden sind (Winckel).

Noch seltener ist die Paralyse der Blase, also des Detrusor vesicae. Dieselbe kommt nach Scanzoni nur in den letzten Stadien tödtlich verlaufender Puerperalfieber vor. Winckel hat dieselbe nie beobachtet, häufiger dagegen eine blosse Parese. Letztere soll veranlasst werden durch längere Zeit bestehende Ischurie und Infiltration der Muskelschichte der Harnblase. Beide Zustände, Parese des Blasenhalses und des Detrusor vesicae können auch zusammen vorkommen, was Scanzoni einige Male nach schweren, langdauernden Entbindungen, wo operative Eingriffe zur Beendigung der Geburt nöthig wurden, häufiger im Verlauf schwerer Puerperalfieber beobachtete. Die Einwirkung schwerer Entbindungen in dieser Beziehung hat man sich in der Weise vorzustellen, dass die Blase selbst oder der Plexus sacralis, welcher die Blasenmuskeln zunächst mit Nerven versorgt, einem schädlichen Druck von Seiten des Kindskörpers ausgesetzt werden. Schwere Entbindungen werden in dieser Weise sowohl durch abnorme Grössenverhältnisse zwischen Frucht und Weite der Geburtswege als durch lange Dauer des Geburtsverlaufs und durch die Folgen, welche beide Momente haben, nachtheilig wirken.

Kommen wir jetzt zu den Symptomen und zur Diagnose genannter Blasenerkrankungen im Wochenbett, so werden dieselben nicht wesentlich verschieden sein von denselben Affectionen ausserhalb des Wochenbetts. Um keine allbekannten Thatsachen zu wiederholen, wollen

wir nur die besonderen Modificationen in Bezug darauf, wie Blasenaffectionen sich im Wochenbett äussern, namhaft machen.

In dieser Beziehung ist vor allem wichtig, in einem gegebenen Falle von Harnbeschwerden den Causalnexus richtig festzustellen. Dazu gelangt man, wie überhaupt in der Geburtshülfe und der Medicin durch eine sorgfältige Untersuchung unter Erwägung oben genannter ätiologischer Momente. Man stelle die Diagnose auf nervöse Affection als Veranlassung einer bestehenden Ischurie z. B. nur, wenn keine mechanische Behinderung, keine Entzündung als Grund angeklagt werden kann. Dies ist aber nicht immer so leicht, in manchen Fällen ganz unmöglich. Denn auch für eine Neurose kann Entzündung die veranlassende Ursache sein und Folge von Neurose wieder Entzündung sein. Auch der Erfolg der angewandten Therapie wird in diesen Fällen nicht immer die Diagnose eines vorliegenden Falles festzustellen im Stande sein.

Die am meisten hervorstechenden Symptome der katarrhalischen Blasenentzündung sind bekanntlich Schmerz Harndrang und Harnverhaltung. Bei der objectiven Untersuchung des Harns findet man mikroscopisch die characteristischen Epithelzellen der Blasenschleimhaut, Schleimkörperchen, Krystalle von phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia, chemisch-alkalische Reaction und Beimischung von Schleim. Ist die Entzündung Folge von Quetschung bei der Geburt, so wird die Ischurie eher auftreten, sogleich nach der Geburt, ist dieselbe dagegen Folge von Geschwüren in der Scheide und im Uterus, die per contiguitatem die Blasenerkrankung hervorriefen oder von Cystitis serosa oder Paracystitis, so wird sich die Mitaffection der Blase erst später, nach

Winckel meist in den ersten 3 — 8 Tagen nach der Geburt zeigen. Als Folge von Harnverhaltung sind Uterinblutungen und Verlangsamung der Involution der Gebärmutter zu nennen. Durch die Einwirkung des Harns auf etwaige Einrisse in der Vulva und im Scheideneingange, welche oft selbst durch die grösste Reinlichkeit bei derartigen Störungen in der Excretion des Urins nicht zu verhüten ist, verwandeln sich jene Verletzungen in Geschwüre, welche dann noch die bekannten weiteren Folgen im Wochenbett nach sich ziehen können. So kann eine einfache katarrhalische Blasenaffection im Wochenbett unter Umständen selbst Gefahr für das Leben nach sich ziehen.

Von denselben Folgen begleitet sind die Symptome der Harnverhaltung, verursacht durch Lähmung oder blosse Parese des Detrusor vesicae. In reinen Fällen werden sich diese Affectionen durch das Fehlen der subjectiven Symptome und durch die negativen Ergebnisse einer mikroscopischen Harnuntersuchung vom einfachen Blasenkatarrh unterscheiden lassen. Da Ischuria paralytica nach Scanzoni's Angabe fast nur im Verlauf von schweren Puerperalfiebern vorkommt, wo die Kranken unter Einfluss des Fiebers und dem secundären Ergriffensein des ganzen Nervensystems, trotz enormer Füllung der Blase keine Empfindung davon und kein Bedürfniss haben, zu uriniren, so wird man nur unter Berücksichtigung des Vorkommens derartiger paralytischer Harnverhaltungen bei Puerperalfiebern im einzelnen Fall eine solche entdecken. Die Ausdehnung der Blase, die sonst durch die Bauchdecken sichtbar sein würde, wird in solchen Fällen meist durch die meteoristische Auftreibung der Gedärme verdeckt. Aber durch die Percussion und die nothwen-

dige Einführung des Catheters wird die Füllung der Blase sich bald nachweisen lassen.

Leichter wird sowohl Patientin als Arzt auf die Harnverhaltung in Folge der nicht seltenen Parese des Detrusor aufmerksam werden. Der Catheter dient in diesen Fällen zur sichern Feststellung der Diagnose.

Schwieriger ist die Beurtheilung des Sachverhaltes, wenn mit der Lähmung des Detrusor zugleich eine Lähmung des Blasenhalses besteht. Hier finden wir ein ununterbrochenes Abträufeln des Urins und man denkt von vornherein an Incontinentia urinae.

Führt man jedoch trotzdem den Catheter ein, so wird man noch eine beträchtliche Menge Harn durch denselben zur Verwunderung der Kranken entleeren können.

Bei einer Urinincontinenz, die auf der seltenen Lähmung des Sphincter vesicae beruht, haben wir ebenfalls ein fortwährendes Abträufeln des Urins. Liegt bloss eine Parese zu Grunde, so findet ein unwillkürliches Abgehen des Urins bloss bei körperlicher Anstrengung, besonders bei Thätigkeit der Bauchpresse, wie Husten, Niesen, Pressen etc. statt. Immer ist bei Urinincontinenz der gleichzeitige Füllungszustand der Blase festzustellen, da ein Abträufeln des Urins, ohne dass eine Lähmung des Blasenhalses vorliegt, auch in Folge übermässiger Füllung der Blase stattfinden kann, ein Zustand, den man als Ischuria paradoxa bezeichnet. Ausserdem ist immer eine sorgfältige Untersuchung der Scheide und Gebärmutter mittelst des Speculum nöthig, um eine etwaige abnorme Communication der Harnwege mit den genannten Organen als Ursache des Harnträufelns ausschliessen zu können.

Was die Behandlung dieser Affectionen der Harnblase im Wochenbett betrifft, so ist dieselbe im Wesentlichen nicht verschieden von der Art der Behandlung unter andern Verhältnissen. Vor allen ist gegen die Harnverhaltung, wie sie so oft bald nach Beendigung der Geburt eintritt, bei Zeiten einzuschreiten. Man soll niemals dulden, dass der Urin länger, als 24 Stunden nach der Geburt in der Blase verweile. Ist die Wöchnerin nicht im Stande, in dieser Zeit willkürlich Urin zu lassen, so lasse man denselben sofort mittelst des Catheters ab. Durch den Druck des Instrumentes verringert sich die häufig zu Grunde liegende auf Behinderung des Blutrückflusses beruhende Schwellung im Bereich der Harnröhrenschleimhaut. Zugleich wird dadurch ein Reiz auf die Harnblase ausgeübt und so reflectorisch die Muskelschichten derselben zur Contraction gebracht. Endlich beugt man, wenn man bei bestehender Ischurie regelmässig des Tags 2 bis 3 mal den Catheter einführt, mit Sicherheit einer bedeutenderen Ansammlung der Urinflüssigkeit in der Blase vor, welche letztere, da sie die Muskelschichte über die Norm ausdehnt, die Erschlaffung und Parese vermehren, ausserdem durch Zersetzung die Blasenschleimhaut reizen würde. Aus ersterem Grunde sind Wöchnerinnen auch bei nicht bestehender Ischurie aufzufordern, den Urin nicht zu lange in der Blase zu behalten. Da die Mitwirkung der Bauchpresse in den ersten Tagen des Wochenbetts wegen der vorausgegangenen Dehnung der Bauchdecken gering zu sein oder ganz wegzufallen pflegt, so ist eine regelmässige vorsichtige Catheterisation bei den geringsten Graden von Harnverhaltung im Wochenbett um so mehr geboten.

Ferner ist die Behandlung der obengenannten Ursachen der Harnverhaltung dringend indicirt, wenn

solche sich beseitigen lassen. Nimmt man in allen Fällen darauf Rücksicht, so kann man sehr oft das Zustandekommen von Ischurie verhindern. Indess sind es hauptsächlich die Zustände, die mechanisch die Entleerung des Urins behindern, welche sich durch die Catheterisation leicht beseitigen lassen.

Ist die Ischurie von Schmerzen im Unterleibe begleitet, in welchen Fällen meist eine Entzündung des Peritonealüberzuges der Blase oder des Bindegewebes in der Umgebung vorliegt, so giebt man nach Winckel[1]) innerlich Emulsionen mit Zusatz von Extr. hyoscyami, tinct. thebaic. ausserdem kalte Umschläge auf den Unterleib, oder im Fall diese nicht ertragen werden, hydropathische Umschläge, Kataplasmen. Dauert der Schmerz fort, so setze man einige Blutegel auf den Mons Veneris. Zieht sich die Ischurie in die Länge, so bewirkt nach demselben Autor der Genuss von Kohlensäurehaltigen Getränken meist in kurzer Zeit eine willkürliche Entleerung des Urins. Die urophanen, specifisch auf die Harnorgane wirkenden Mittel, wie Terpenthinöl, Copaivabalsam sollen nicht gegeben werden, so lange und im Fall Schmerzen vorhanden sind.

Bei Blasenkatarrh im Wochenbett ist in acuten Fällen eine örtliche Blutentziehung von Nutzen. Ausserdem ist Opium in nicht zu kleinen Dosen darzureichen innerlich oder in Form von Stuhlzäpfchen mit Cacaobutter. Als Getränk empfehlen sich die diluirenden Wasser: Selters-Mildunger-Bilinerwasser, daneben strenge Diät, welche in Wassersuppen oder schleimigen Suppen besteht und Milch. Warme Sitzbäder, allgemeine Bäder,

---

[1]) Winckel l. c. pag. 373.

die oft und stundenlang anzuwenden sind, feuchtwarme Umschläge auf den Leib, warme Injectionen in die Scheide bewirken einen Nachlass des schmerzhaften Urindrangs. Erstere setzen zugleich das begleitende Fieber herab. Eine künstliche Entleerung der Blase ist nur geboten, wenn trotz genannter Mittel eine wirkliche Urinretation besteht, welche über etwa 12 Stunden angedauert hat. Man hat sich vorher durch Palpation und Percussion zu überzeugen, ob die Blase wirklich mit Urin gefüllt ist und nicht eine subjective Täuschung der Kranken vorliegt. Die Einführung des Katheters ist immer ein heftiger Reiz für die Harnblasenschleimhaut. Dauert die Harnverhaltung an, so wiederhole man die Einführung des elastischen Katheters des Tags 2mal. Bei dieser Behandlung pflegen sich nach einiger Zeit die heftigen Reizungserscheinungen zu legen, sehr oft dauert jedoch der Katarrh als chronischer Zustand fort. Hier ergeben sich als Indicationen: die Reizbarkeit der Blase abzustumpfen, was am besten durch regelmässige Injectionen von lauwarmem Wasser, vielleicht mit Zusatz von Tannin oder Zinkvitriol geschieht, und die Absonderung von Schleim zu beschränken, wogegen die Fol. uv. urs., Acidum tannic innerlich genommen, ferner der Balsamen Copaiv., Perubalsam, Terpenthin Anwendung finden. Gegen die gleichzeitige Atonie der Blase wirken am besten kalte Wasserinjectionen in die Blase, deren Quantität man allmälig vergrössert.

Was die Neurosen der Harnblase betrifft, so führt bei der oben erwähnten krampfhaften Zusammenziehung des Sphincter vesicae nach Winckel eine ein- oder mehrmalige Einführung, am besten eines dünnen, elastischen Catheters, der warm und gut eingeölt ist, zur Heilung. Scanzoni empfiehlt ausserdem Klystiere mit

Opiumtinctur, laue Bäder, feuchtwarme Umschläge auf den Leib und laue Injectionen in die Vagina.

Bei den Lähmungen endlich ist die Anwendung des Katheters das Hauptmittel, der wenigstens den Tag einmal applicirt wird. Ein längeres Liegenlassen, wenn es die Patientin verträgt, erweist sich oft nützlich, weil dadurch der Reiz zur Herbeiführung des gehörigen Tonus verstärkt wird. Ausser der zeitweiligen Entleerung wirkt die regelmässige Injection immer kälter zu nehmenden Wassers ebenfalls als mächtiger Reiz auf die atonischen Blasenwände. Kalte Bäder unterstützen die Cur. Besonders zu empfehlen ist die Faradisation der Blase mittelst eines hinter der Spitze isolirten Catheters. Ausserdem hat man noch Secale cornutum, am meisten als Klystier (Scanzoni), Tinctura cantharidum, Strychnin innerlich gegeben.

Es folgen jetzt die Krankengeschichten der Wöchrinnen, welche in der hiesigen geburtshülflichen Klinik an Incontinentia urinae behandelt wurden.

Frau Haberland, 25 Jahr, aufgenommen am 3. Dec. 1873, war als Kind, abgesehen von leichteren Erkrankungen stets gesund. Die Menstruation, welche mit 14½ Jahren eintrat, hielt regelmässig den vierwöchentlichen Typus inne. Die Regel floss leicht, in gewöhnlicher Quantität, dauerte 2 bis 3 Tage lang. Pat. hat drei Kinder gehabt, die Geburten waren alle normal, ebenso verliefen die beiden ersten Wochenbetten, ohne dass Erkrankungen die Involution der Geschlechtsorgane störten. Nur das letzte Wochenbett, welches vor neun Wochen — von der Aufnahme an gerechnet — begann, verlief nicht der Norm gemäss. Pat. vermochte nach der Geburt nicht willkürlich Urin zu lassen. Desshalb sah sich die behandelnde Hebamme veranlasst, den Katheter einzuführen, welches Verfahren die Tage darauf noch 5 mal wiederholt wurde. Seit dieser Zeit trat ein heftiger Urindrang ein, unter starken, ziehenden Schmerzen in der Blasengegend. Alle Viertelstunden etwa musste Pat. Urin lassen, was unter lebhaften Schmerzen nnd Brennen in der Blase und Harnröhre vor sich ging. Der gelassene Urin war trübe, schleimig, ein Bodensatz, der wie rohes Eiweiss aussah, bedeckte in ziemlich starker Schicht den Boden des Uringlases. Diese

Beschwerden hielten mit zeitweiligen Besserungen die ganze Zeit bis jetzt an. Drei Wochen nach der Entbindung will Pat. drei Tage hintereinander, je zweimal einen Schüttelfrost mit folgender Hitze, Durst und Kopfweh gehabt haben. Auch hat sie vorher schon über derartige Fiebererscheinungen zu klagen gehabt. Druck auf den Leib war ihr damals sehr empfindlich. Die Lochien sollen keine Abnormitäten dargeboten haben. Die äusseren Genitalien waren nicht geschwollen nach der Geburt, Geschwüre haben daselbst nicht bestanden, soviel Pat. weiss. Die Milchsecretion im Wochenbett unterlag keinen besonderen Störungen. Sie ging ziemlich reichlich vor sich, wie Pat. angiebt. Die Brüste waren weder spontan, noch auf Druck schmerzhaft. Die Menses sind noch nicht wiedergekehrt.

Das Allgemeinbefinden litt die neun Wochen seit der Entbindung fortwährend. Pat. will seitdem merklich magerer geworden sein. Der Appetit war fast immer schlecht. Beim Pressen beim Stuhlgang, der oft angehalten war, empfand Pat. starkes schmerzhaftes Ziehen in der Blasengegend. Klagen über Husten, Herzklopfen sind nicht dagewesen. Ebenso weiss Pat. über Störungen von Seiten des Nervensystems nicht zu berichten. Jetzt bestehen die Klagen der Pat. in heftigen Urindrange, über Schmerzen und Brennen in der Blase und Harnröhre beim Urinlassen, wozu sie sehr häufig genöthigt ist.

Status präsens. Pat. ist von mittlerer Grösse. Die Muskulatur im Ganzen schlecht entwickelt, ebenso der Panniculus adiposus. Das Aussehen kränklich, Gesichtsfarbe gelblich. Die Brustorgene bieten keine Abnormitäten dar, ebenso die grossen Unterleibsdrüsen.

Die Untersuchung ergiebt bei der Palpation durch die Bauchdecken einen Tumor in der Mittellinie, der

bis etwa zwei Zoll unter den Nabel reicht. Die Exploratio per vaginam ergiebt eine Geschwulst, welche die vordere Scheidewand und das vordere Scheidegewölbe herab drängt und sich prall elastisch anfühlt. Nach Entleerung der Harnblase ist der Tumor durch die Bauchdecken nicht mehr zu fühlen, per vaginam fühlt man eine viel kleinere, härtere Geschwulst, als vorher. Die Geschwulst ist also mit Sicherheit als die Harnblase anzunehmen. Die Untersuchung des Urins ergiebt zahlreiche Eiterkörperchen und Plattenepithel. Die chemische Prüfung des Harns weist Schleim, kein Albumen nach.

Ordination: Tinctura ferri pomat. Kataplasmen auf die Blasengegend, Sorge für offenen Leib, Catheterismus vier mal täglich.

16. Dec.: Grosse Schmerzhaftigkeit der linken Nierengegend auf Druck. Es werden 8 Blutegel gesetzt. Die Entzündungserscheinungen der Blase dauern noch fort, wenn auch bedeutend gebessert.

17. Dec.: Die Schmerzhaftigkeit in der linken Nierengegend ist verschwunden.

20. Dec.: Der schmerzhafte Urindrang hat sich gänzlich gelegt. Der gelassene Urin ist fast normal. Pat. hat diese Tage bemerkt, dass ihr der Urin unwillkürlich abträufelte, was besonders bei brüsken Körperbewegungen und Anstrengungen der Bauchpresse der Fall war. Genaueres Nachfragen ergiebt, dass Patientin in solchen Fällen seit mehreren Stunden nicht urinirt hatte. Auch in der Nacht bei festem Einschlafen, wo sie das gewohnte Bedürfniss, zu uriniren, nicht merkte, ist sie mehrere Male von unwillkürlichem Abgange des Urins überrascht.

Pat. wird faradisirt, indem der eine Pol auf die Bauchdecken in der Blasengegend, der andere mittelst

eines bis an die Spitze mit Gummi isolirten Katheters in die Blase eingeführt wird.

28. Dec.: Pat. ist bis jetzt täglich electrisirt, 5 bis 10 Minuten lang. Die obigen Klagen über Incontinenz ganz verschwunden.

31. Dec.: Pat. wird als geheilt entlassen. Es wird ihr noch Kalkwasser zum Trinken verordnet.

Nachdem Pat. sich drei Wochen wieder zu Hause aufgehalten hatte, sucht sie wieder Hülfe in der Klinik, da sich der schmerzhafte Urindrang wieder eingestellt hat, der Urin wieder trübe geworden ist und reichlichen schleimichen Bodensatz zeigt. Sie wird, ausgenommen die Faradisation, wieder wesentlich der obigen Behandlung unterworfen, welche guten Erfolg zeigte. Nachdem sie noch drei Wocken in der Geburtshülflichen Klinik sich aufgehalten hatte, wird sie wegen Ueberfüllung der Anstalt und weil die Beschwerden noch nicht ganz verschwunden waren, der Klinik des Herrn Geh.-Rath Prof. Weber überwiesen, wo sie catheterisirt wurde und Copaivabalsam in Kapseln bekommt. Nach 14 Tagen wird sie gesund entlassen.

Als ich die Frau vor etwa einem Monat sah, gab dieselbe an, dass ihr Wohlbefinden fortgedauert habe bis zur letzten Zeit, wo sie wieder zuweilen bei Anstrengungen und festem Einschlafen unwillkürliches Abträufeln des Urins bemerkt habe, wenn sie einige Stunden das Bedürfniss angehalten. Der schmerzhafte Urindrang sei nicht wieder gekehrt, ebenso sei der Urin immer klar und ohne Bodensatz von Schleim gewesen.

Frau Heidemann, 29 Jahr, aufgenommen den 1. Mai d. J. Als Kind stets gesund gewesen. Vom 14. Jahre an war Pat. stets regelmässig 4wöchentlich menstruirt. Die Menses ohne Beschwerden, nie sonderlich stark, circa 2 Tage dauernd. Seit 1871 hat Pat. 3 Kinder geboren, das jüngste am 24. Nov. 1873. Alle 3 Kinder wurden rechtzeitig geboren und sind noch am Leben. Die Geburten verliefen leicht, die beiden ersten Wochenbetten normal. Die jetzige Krankheit datirt aus dem letzten Wochenbett. Nur zwei Tage nach der Entbindung hütete Pat. das Bett. Am dritten Tage stellten sich stechende Schmerzen im Leibe und häufiges Frösteln ein. Fiebererscheinungen: Hitzegefühl und vermehrter Durst traten auf. Alle Beschwerden nahmen stetig zu und nöthigten Pat. anfangs nur zeitweilig, seit Ende Januar d. J. aber völlig bettlägerig zu werden. Die Lochien waren 14 Tage lang blutig, sollen dann aber binnen Kurzem ganz aufgehört haben zu fliessen. Die Menses sind noch nicht wiedergekehrt, obwol das Kind schon Anfangs März entwöhnt wurde.

Respiration normal. Verdauung war während der ganzen Zeit schlecht, grosse Neigung zu Stuhlverstopfung, Schmerzen bei der Defäcation. Das Urinlassen war bis vor 10 Wochen normal, seitdem sehr häufiger Harndrang

und Incontinentia urinae. Das Allgemeinbefinden hat während der Krankheit stark gelitten, bedeutende Abmagerung. Jetzt bestehen Klagen über Frösteln, Appetitlosigkeit, Stuhlbeschwerden, Harnträufeln, Empfindlichkeit in der rechten untern Bauchgegend.

Status präsens: Hochgradige Anämie der Schleimhäute, schlaffe Haut, mangelhafter Ernährungszustand, subfebrile Temperaturen vom Character der Febris hectica.

Physikalische Untersuchung von Herrn Prof. Olshausen am 4. Mai.

Aeusserer Befund: In der rechten Unterbauchgegend fühlt man eine gleichmässige Härte, die leicht als parametritisches Exsudat zu erkennen ist. Die obere Begrenzung des Exsudats ist dem Lig. Poupartii parallel. Nach der Spina zu misst das Exsudat reichlich 3 Fingerbreiten. Rechts oben in der Höhe der Spina beginnend bleibt es 2 Fingerbreiten von der Spina iliaca entfernt, während es nach links zu noch etwas über die Symphyse sich hinauszieht. Das Exsudat liegt den Bauchdecken überall an, dämpft den Percussionsschall nicht völlig. Auf der Oberfläche, besonders nach der Spina zu, erscheint es höckerig.

Innerer Befund: Die vordere Vaginalwand ist bis fast ganz unten hin stark in das Scheidenlumen vorgebaucht. Die Vorbauchung beginnt 2 Cm. oberhalb des Orific urethr. und stellt eine einzige glatte Anschwellung dar. In der rechten Seite ist diese Anschwellung bei tiefem Druck hart, links und in der Mittellinie elastisch und fluctuirend. Die rechtsseitige Härte geht fast bis an die rechte Beckenwand hinan und ist in der Gegend der rechten Spina ischii einigermassen adhärent.

Nach links in der kugeligen Anschwellung sind am Rande harte Stellen fühlbar. Die ganze Anschwellung hat nahezu die Grösse einer erwachsenen Faust und erstreckt sich nach oben bis genau an den Muttermund, welcher sehr weit nach hinten steht. Die vordere Lippe ist absolut verstrichen. Ein vorderers und ein rechtes Scheidegewölbe existirt nicht, das linke ist sehr flach, das hintere ebenfalls nicht hoch und von vorn nach hinten sehr zusammengedrückt. Die ganze Anschwellung der vorderen Vaginalwand ist mässig empfindlich bei Druck, die Vaginalschleimhaut auf derselben vollständig faltenlos und der Finger bekommt den Eindruck, als wenn er eine stark verdickte Vaginalwand (resp. Blasenwand) touchirte und dahinter theils feste Massen, theils etwas Flüssigkeit. Bei Druck auf die ganze Geschwult ein einigermassen teigiges Gefühl.

Ordination: Priessnitz'sche Umschläge, Tinct. amara, Faradisation der Blase, später Ferrum solubile Sorge für offenen Leib durch Pulv. Liquirit. composit.

Verlauf der Krankheit:

12. Mai. Schon ein dreimaliges Electrisiren der Blase genügte, um die Incontinenz zu beseitigen. Zwar hat Pat. noch häufigen Harndrang, doch liegt dieselbe schon seit 4 Tagen völlig trocken. Auch die Resorption der Exsudatmassen geht energisch vor sich, wie das nicht unbedeutende Tieferrücken der oberen Begrenzungslinie beweist. Die Empfindlichkeit gegen Druck hat bedeutend abgenommen. Eine seit 3 Tagen bestehende bedeutende Temperaturerhöhung hat bisher heine genügende Ursache auffinden lassen. Die Untersuchung des Urins ergiebt einen mässigen Blasenkatarrh. Eine Unter-

suchung des Urins auf Albumen, wozu die seit circa 3 Tagen bestehende Empfindlichkeit der rechten Nierengegend auf Druck aufforderte, blieb resultatlos. — Vielleicht ist das Fieber rein als Resorptionsfieber aufzulassen, da mit demselben die schnelle Abnahme des Exsudats ziemlich genau zusammen fällt. —

16. Mai. Neue Temperaturerhöhung nach vorgängiger völliger Rückkehr zur Norm. Gleichzeitig damit Schmerz in der linken Nierengegend. Der Urin zeigt bei mikroskopischer Untersuchung zahlreiche Epithelien, aus den graden Harnkanälchen und Schleimkörperchen (Nephritis desquamativa und Blasenkatarrh). Bei chemischer Untersuchung mässiger Eiweissgehalt.

25. Mai. Pat. wird geheilt entlassen, nachdem sich alle Beschwerden in kurzer Zeit gelegt haben.

Fügen wir noch eine kurze Epikrise obiger Fälle hinzu. Im ersten Fall können wir wohl annehmen, dass die genannten Beschwerden von schmerzhaftem Urindrang etc. auf einem Blasenkatarrh beruhten. Höcht wahrscheinlich war der Blasenkatarrh Folge der Einführung des Katheters. Pat. litt nämlich gleich nach der Geburt an Harnverhaltung. Dieselbe beruhte wohl auf der oben besprochenen Abknickung der Urethra. Die Hebamme applicirte, um den Harn abzulassen, zu wiederholten Male den Katheter. In Folge dessen wuchsen die Urinbeschwerden und es entwickelte sich ein heftiger Blasenkatarrh. Dieser führte weiter zu einer Mitaffection der übrigen Schichten der Blasenwand und des umgebendenen Zellgewebes. Die Paracystitis be-

wirkte in Gemeinschaft vielleicht mit einer Pericystitis mit der Zeit jene enorme Verdickung der Blasenwände, wie sie die äussere und innere Untersuchung constatiren konnte. Da Pat. zuweilen auch an unwillkürlichem Abträufeln des Urins litt, so wird anzunehmen sein, dass ausser der Muskelschicht des Detrusor vesicae auch die am Blasenhals gelegene durch die Entzündung paretisch wurden. Diese letztere Affection hat bis jetzt noch angehalten, nachdem die Erscheinungen der Erkrankung der Blasenwände und der Schleimhaut verschwunden sind. Jedenfalls wird die noch bestehende abnorm leichte Nachgiebigkeit des Sphincter vesicae zugleich auch auf eine Capacitätsverminderung der Blase in Folge der vorangegangenen Para- und Pericystitis zurückzuführen sein. Besonders günstig zeigte sich in diesem Falle von Parese der Blase die Anwendung der Faradisation, worauf ausdrücklich hinzuweisen, ein Hauptzweck dieser Arbeit sein soll. In dem zweiten Falle, dessen Beschreibung aus dem klinischen Krankheitsjournal entnommen wurde, lautet die Diagnose auf Parametritis puerperalis mit begleitender Incontinentia urinae. Die Parametritis zog sich bei der Patientin sehr in die Länge. Nachdem dieselbe seit dem letzten Wochenbett Ende November vorigen Jahres bis Mitte März etwa gedauert hatte, stellte sich Incontinenz ein. Vielleicht beruhte dieselbe in diesem Falle auf der mit der Resorption des zwischen Blase und Vagina-Uterus gelegenen Exsudats eintretenden Schrumpfung, durch welche der Blasenhals auseinander gezerrt wurde. Auch könnte eine collaterale entzündliche Infiltration der Blasenmuskeln mit folgender Abnahme des Tonus, nach Analogie der Parese der Darmmuskeln bei Peritoritis, der Lähmung der Kehlkopfmuskeln bei Kehlkopfkatarrh als Ur-

sache anzuklagen sein. Für letzteren Umstand spricht der eclatante Erfolg der Faradisation des Blasenhalses, indem schon nach 3maliger Sitzung die Incontinenz verschwand. Der begleitende und nach Aufhören der Incontinenz noch zurückgebliebene Harndrang beruhte Anfangs wohl auf Verminderung der Ausdehnungsfähigkeit der Blase in Folge des Exsudats in der Umgebung. In der letzten Zeit trat noch ein intercurrenter Blasencatarrh auf, der sich sogar durch den Ureter auf Nierenbecken und grade Harnkanälchen fortsetzte. Dieser Blasenkatarrh scheint auf die Einwirkung einer zufälligen äusseren Schädlichkeit, vielleicht einer Erkältung, bei der durch die Nähe des parametritischen Exsudats gesteigerten Empfindlichkeit der Harnblasenschleimhaut bezogen werden zu müssen.

Lebenslauf.

Ich, Heinrich Knöner, evangelischer Confession, Sohn des Lehrer emerit. Knöner, wurde zu Bremerlehe, Prov. Hannover am 25. April 1847 geboren, besuchte das Gymnasium zu Stade bis Michaelis 1867, wo ich nach bestandenem Maturitätsexamen die Universität Göttingen besuchte. Ausserdem studirte ich auf den Universitäten Tübingen und Halle. Das Tentamen physicum machte ich in Göttingen im Mai 1870. Der deutsch-französische Krieg, während dessen ich als Freiwilliger mit der Waffe, später als stellv. Assistenzarzt diente, unterbrach auf ein halbes Jahr meine Studien. Im Juli 1873 bekam ich nach beendetem Staatsexamen die Approbation als Arzt. Das Examen rigorosum und medicum bestand ich am 12 und 15 Juni 1874.

Meine Lehrer auf den genannten Universitäten waren:

In Göttingen: Henle, Meissner, Fittig, Weber, Marx, Bartling, Wicke, Baum, Merkel, Schwartz, Hasse, Krause, Kramer.

In Tübingen: v. Vierordt, v. Luschka, Leydig, Hoppe-Seyler.

In Halle: Weber, Olshausen, R. Volkmann, Gräfe, Schwartze, Steudener.

Allen diesen Herren, besonders Herrn Prof. Olshausen, der mich freundlichst bei der Ausarbeitung dieses Themas unterstützte, sage ich hiermit meinen innigen Dank.

Thesen.

I.

Die Ischurie in den ersten Tagen des Wochenbetts beruht häufig auf einer durch die Senkung des Uterus bewirkten Abknickung der Urethra.

II.

Der Tod bei Pneumonie erfolgt durch Paralyse des Herzens.

III.

Die paralytischen Contracturen entstehen durch die Belastung des Körpergewichts und des eigenen Gewichts der Glieder.